

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ



ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΤΑΡΧΑΝΙΔΗΣ Ph.D. Καθηγητής Τμήματος Χημείας Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

Διεύθυνση: Βενιζέλου 42B- Καβάλα
Τηλέφωνο: 2510-462238
Ηλεκτρονικές Διευθύνσεις (Emails): ktarch@chem.duth.gr
Ιστοσελίδα (HomePage): <https://ktarch3.wixsite.com/ktarchanidis>

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

- 1989** Δίπλωμα Ηλεκτρολόγου Μηχανικού της Πολυτεχνικής Σχολής του Δ.Π.Θ. με βαθμό 7.86
- 1993** Διδακτορικό Δίπλωμα του τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Ηλεκτρονικών του Πανεπιστημίου του Λίβερπουλ

ΠΡΟΫΠΗΡΕΣΙΑ

- 1990-91** Εργαστηριακές ασκήσεις το χειμερινό εξάμηνο και παρακολούθηση της πρακτικής εργασίας το εαρινό εξάμηνο στους φοιτητές του 1^{ου} έτους του τμήματος Επιστήμης Μηχανικών (Engineering Science) του Πανεπιστημίου του Liverpool, στο μάθημα ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ
- 1991-92** Εργαστηριακές ασκήσεις το χειμερινό εξάμηνο και παρακολούθηση της πρακτικής εργασίας το εαρινό εξάμηνο στους φοιτητές του 1^{ου} έτους του τμήματος Επιστήμης Μηχανικών (Engineering Science) του Πανεπιστημίου του Liverpool, στο μάθημα ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ
- 8/1993** Φροντιστηριακά μαθήματα στους οπλίτες της 93Γ' ΕΣΣΟ στο μάθημα της Ραδιοθεωρίας, στην Σ.Ε.Τ.ΤΗΛ. Πύργος - Ηλείας.
- 10/1993 - 2/1994** Αυτοδύναμη διδασκαλία του μαθήματος ΒΑΣΙΚΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ στους υπαξιωματικούς και αξιωματικούς της 183 ΜΚ/Β "ΟΣΑ-AK" και 321 ΛΕΚ/Β "ΟΣΑ-AK". Για το μάθημα συνέγραψα και διένειμα εκτενείς σημειώσεις
- 1995** Αυτοδύναμη διδασκαλία των μαθημάτων Ηλεκτροτεχνία & Ηλεκτρικές μηχανές

- (2οΕξάμ.) και Αυτοματισμοί και Ρυθμίσεις (6οΕξάμ.) στο Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών Βιομηχανίας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας
10/1995-6/1996 Διδασκαλία χρήσης Υπολογιστών στο ΙΕΚ Ξάνθης.
- 1996- 1998** Υπεύθυνος Εκπαίδευσης – Διδασκαλία στα τμήματα Higher National Diploma και First Award που λειτουργούν σε συνεργασία με το Dewbury College και του Εργαστηρίου Ελευθέρων σπουδών FASMA Ξάνθη
- 2/1997 - 2002** Αυτοδύναμη Διδασκαλία των μαθημάτων "Ψηφιακά Συστήματα και Υπολογιστές Ι" (6οΕξάμ.), «Ηλεκτρονική ΙΙ» (5ο Εξάμ.) και «Διασύνδεση Ψηφιακών Συστημάτων» (9ο Εξάμ.) ως Λέκτορας (ΠΔ407) στο Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης
- 1997** Αυτοδύναμη Διδασκαλία του μαθήματος "Μηχανολογικό Σχέδιο με τη χρήση Υπολογιστή" (2οΕξάμ.), ως Λέκτορας (ΠΔ407) στο Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών Βιομηχανίας, του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας
- 1998-2013** Διδασκαλία των μαθημάτων "Ηλεκτροτεχνία" (Α' Εξάμ.), "Ηλεκτρονικά" (Β' Εξάμ.), "Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου" (Δ' Εξάμ.), "Όργανα Ελέγχου & Αυτοματισμού" (ΣΤ' Εξάμ.) στο Τμήμα Τεχνολογίας Πετρελαίου, του ΤΕΙ Καβάλας. Συμβολή στην διαμόρφωση της ύλης των παραπάνω μαθημάτων, με ανάπτυξη εκπαιδευτικού και εργαστηριακού υλικού.
- 2013-2019** Διδασκαλία των μαθημάτων «Ηλεκτροτεχνία – Εφαρμοσμένη Φυσική», «Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου», «Συστήματα Μετρήσεων», «Μηχανολογικές Εγκαταστάσεις και Εγκαταστάσεις Φυσικού Αερίου», «Σχεδίαση με Η/Υ», στις εισαγωγικές κατευθύνσεις Μηχανικών Τεχνολογίας Πετρελαίου και Φυσικού Αερίου, και Μηχανολόγων Μηχανικών του Τμήματος Μηχανικών Τεχνολογίας Πετρελαίου και Φυσικού Αερίου και Μηχανολόγων Μηχανικών, του ΤΕΙ Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.
- 2019- Σήμερα** Διδασκαλία των μαθημάτων «Φυσική ΙΙ», «Συστήματα Μετρήσεων στη Χημική Βιομηχανία», «Ενσωματωμένα Συστήματα στη Χημική Βιομηχανία» του Τμήματος Χημείας του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης
- 1989 – 1998** Ηλεκτρολόγος Μηχανικός, μελέτες Ηλεκτρομηχανολογικών – Εργολήπτης Δημοσίων Έργων
- 2/3/1993-28/2/1995** Στρατιωτική θητεία ως Έφεδρος Αξιωματικός με ειδικότητα Τεχνίτη Τηλεπικοινωνιών
- 1989 – 1998** Ανάπτυξη κατά παραγγελία ψηφιακών κυκλωμάτων – πλακετών με χρήση μικροεπεξεργαστών - μικροελεγκτών
- 1995-1998** Ιδρυτής και εταίρος της εταιρείας Λάμδα Ο.Ε. Εφαρμογές Συστημάτων Υψηλής Τεχνολογίας. Η εταιρεία ειδικεύεται σε τομείς όπως: βιομηχανικός αυτοματισμός-ρομποτική, ανάπτυξη ψηφιακών κυκλωμάτων, ψηφιακή επεξεργασία εικόνας, έλεγχος διεργασιών-μοντελοποίηση, λογισμικό, τηλεμετρία και μετρητικά συστήματα. Έχει υπαχθεί στον αναπτυξιακό νόμο 1892/90 (ΦΕΚ 38024/28-11-95) σαν εταιρεία παροχής υπηρεσιών προηγμένης τεχνολογίας (Εγκριση ΥΒΕΤ/ΓΓΕΤ/Δνση Τεχνολογικής Ανάπτυξης Α.Π.4798 ΕΦΑ 1784/6-12-95).

Διοικητικές Θέσεις

1999 – 2001	Εκπρόσωπος Επικούρων Καθηγητών στο Συμβούλιο του Τμήματος Τεχνολογίας Πετρελαίου
2001 – 2003	Προϊστάμενος του Τμήματος Τεχνολογίας Πετρελαίου
2003- 2010	Διευθυντής Σχολής Τεχνολογικών Εφαρμογών ΤΕΙ Καβάλας
2012- 2017	Αν. Πρόεδρος Συμβουλίου Διοίκησης ΤΕΙ ΑΜΘ
2024-σήμερα	Κοσμήτορας της Σχολής Θετικών Επιστημών του Δ.Π.Θ.

Ειδικότητα - Ερευνητικά ενδιαφέροντα

- Αναλογικά – Ψηφιακά κυκλώματα - Λογική Σχεδίαση
- Μικροηλεκτρονική – Ολοκληρωμένα Κυκλώματα – Μικροσυστήματα.
- Μικροελεγκτές - Αρχιτεκτονική υπολογιστικών / μικροϋπολογιστών συστημάτων.
- Παράλληλη Επεξεργασία – Παράλληλος Προγραμματισμός Συστημάτων
- Τεχνολογία Μετρήσεων και Αισθητήρες.
- Μηχατρονική - Μετρολογία
- Συστήματα Αυτομάτου Έλεγχου - Ενσωματωμένα Συστήματα- Εφαρμογές ολοκληρωμένου βιομηχανικού ελέγχου
- Συστήματα Ρομποτικής - Σχεδιασμός – Εφαρμογές Βιομηχανικού Ελέγχου
- Αυτόνομα Συστήματα (Οχήματα – Έρποντα/Βαδίζοντα ρομπότ κ.α.)

Διευθυντής Εργαστηρίου

Control Systems Technologies and Autonomous Systems

Διδακτικό έργο

Διδασκαλία των μαθημάτων «Ηλεκτροτεχνία – Εφαρμοσμένη Φυσική», «Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου», «Συστήματα Μετρήσεων», «Μηχανολογικές Εγκαταστάσεις και Εγκαταστάσεις Φυσικού Αερίου», «Σχεδίαση με H/Y», στις εισαγωγικές κατευθύνσεις Μηχανικών Τεχνολογίας Πετρελαίου και Φυσικού Αερίου, και Μηχανολόγων Μηχανικών του Τμήματος Μηχανικών Τεχνολογίας Πετρελαίου και Φυσικού Αερίου και Μηχανολόγων Μηχανικών, του ΤΕΙ Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης

Διδασκαλία των μαθημάτων «Φυσική ΙΙ», «Συστήματα Μετρήσεων στη Χημική Βιομηχανία», «Ενσωματωμένα Συστήματα στη Χημική Βιομηχανία» του Τμήματος Χημείας του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης.

Έχω εποπτεύσει σε πολλές πτυχιακές εργασίες.

Ερευνητικά Προγράμματα - Χρηματοδοτήσεις

Αν. Επιστ. Υπεύθυνος σε 3 ερευνητικά έργα. Συμμετοχή, σε 8 ερευνητικά έργα ως μέλος της ερευνητικής ομάδας.

Συγγραφικό έργο

Δημοσιεύσεις: 18 εργασίες σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά με κριτές, και 23 εργασίες σε πρακτικά συνεδρίων με κριτές.

Index of Citation: Υπάρχουν περί τις 373 αναφορές από τρίτους στο δημοσιευμένο έργο μου. **Παράγων h = 8**

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

- 1 **Tarchanidis K.**, Mackay A.S, Lucas J., "Flexible Kinematics for Modular Robots" Microprocessors and Microsystems, Vol. 19, No.9, pp.525-532, 1995
- 2 I. Seftelis, S. Trasanidis, **K. Tarchanidis***, G. Bakos, N. Tsagas " Variations of gross alpha, beta air radioactivity correlated with air temperature and humidity", Hadronic Journal, Vol. 18, no. 3, pp.237-244, 1995 , (*)
Corresponding author.
- 3 Lygouras J., Tsagas N., Bakos G., **Tarchanidis K.** and Tsalides P. "Remotely Operated Vehicle (ROV) Position Control by Implementation of Modern Control Theory Techniques", Modelling Measurement & Control, B, AMSE Press, Vol. 59, No.3, 1995, pp. 5-14
- 4 J.N. Lygouras, **K.N. Tarchanidis** "Non-linear circuit cancels the non-linearity of a DC motor ", Int. J. of Electronics, 1998, Vol.84, No. 2, pp 147-156
- 5 J.N. Lygouras, **K.N. Tarchanidis** "Suspended sediment and dye concentration measurements using a digital technique", Int. J. of Electronics, 2000, Vol. 87, No1, pp107-118
6. **Tarchanidis K.N.**, Lygouras J.N., "Data Glove with a Force Sensor", IEEE Journal of Instrumentation and Measurement, Vol. 52, Num.3, June 2003, pp. 984-989.
7. A. Christoforides, N. Kanellopoulos, A. Mitropoulos, K.L. Stefanopoulos and **K. Tarchanidis**, "Characterization of controlled pore glasses by small angle x-ray scattering and evaluation of the scattering data by the indirect Fourier transformation method", CHARACTERIZATION OF POROUS SOLIDS VI - STUDIES IN SURFACE SCIENCE AND CATALYSIS, 144: 769-774 2002, Elsevier,
8. Pachidis T., **Tarchanidis K.**, Lygouras J. and Tsalides P., "Robot Path Generation Method for a Welding System Based on Pseudo Stereo Visual Servo Control," EURASIP Journal on Applied Signal Processing, Vol. 2005, No. 14, 11 August 2005
9. Lygouras J.N., Kodogiannis V.S., Pachidis Th., **Tarchanidis K.N.** and Koukourlis C.S., "Variable structure TITO fuzzy-logic controller implementation for a solar air-conditioning system", [Applied Energy](#), [Volume 85, Issue 4](#), April 2008, Pages 190-203
10. D. Badekas, N. Vordos, **Tarchanidis K.N.** , L. Magafas, G. Tsirigotis "Optimum Selection based on the Energy Capacity between Different Types of Renewable Sources using a Controller", Electronics and Electrical Engineering 2007.No. 8(80), pp 9-12
11. Pachidis T, Lygouras J.N. and **Tarchanidis K.N.**, "HumanPT : An Open-source, HumanPT Architecture-based, Robotic Application for Low Cost Robotic Tasks", [Journal of Intelligent and Robotic Systems](#), [Volume 51, Number 4 / April, 2008](#), pp. 385-420

12. Pachidis T, Lygouras J.N. and Tarchanidis K.N., "Adaptive High-Performance Velocity Evaluation Based on High Resolution Time-to-Digital Converter", IEEE Transactions on Instrumentation and Measurements, 57(9) 2008 , pp. 2035-2043
13. Tarchanidis K.N., Soilemes A.T., "Digitally Synthesized Alternative Current Sinusoidal Waveform for Resistive Sensor Measurements", Journal of Engineering Science and Technology Review 4 (1) (2011) 50-54
14. Tarchanidis K.N., Lygouras J.N., P. Botsaris, "Voltage Stabilizer Based on SPWM technique Using Microcontroller", Journal of Engineering Science and Technology Review 6 (1) (2013) 38-43
15. Tarchanidis K.N., Lygouras J.N., Pachidis Th., Tarchanidis J.N., "PUMA Internet Task Logging Using the IDAC-1", Journal of Engineering Science and Technology Review 7 (3) (2014) 188– 191
16. Lygouras E., Gasteratos A., Tarchanidis K.N., Mitropoulos A., "ROLFER: A fully autonomous aerial rescue support system", Microprocessors and Microsystems 61 (2018) 32–42
17. Lygouras E., Dokas I., Andritsos K., Gasteratos A., Tarchanidis K., "Identifying Hazardous Emerging Behaviors in Search and Rescue Missions with Drones: A Proposed Methodology", Lecture Notes in Business Information Processing, 301 (2017), pp. 70-76
18. Lygouras E., Gasteratos A., Tarchanidis K., "ROLFER: An Innovative Proactive Platform To Reserve Swimmer's Safety", Lecture Notes in Business Information Processing, 301 (2017), pp. 57-69

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΣΕ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

- 1 Lygouras J., Tsagas N., Bakos G., Tarchanidis K. and Tsalides P. "Remotely Operated Vehicle (ROV) Position Control by Implementation of Modern Control Theory Techniques", International AMSE Conference, Systems, Control & Design, SYS'94, Lyon (France), July 1994.
- 2 Bakos G. C., Tsagas N.F., Lygouras J. N, Tarchanidis K.N. and Micholitsis G., "Development of a Sonar System For ROV Positioning". AMSE , Intern. Confer. "Information Processing Methodologies & Applications", New Orleans (USA), Nov. 9-11 1994
- 3 Tarchanidis K.N., Lygouras J.N., Sarafis I.T., "A New Residual Vector for Fast Converging Iterative Algorithm Solving the Inverse Kinematics Problem", AMSE SYS '90, July 3-5, 1995.
- 4 Lygouras J.N., Tarchanidis K.N., Kakkalis J.K., Dimitriadis C. " DC motor linearisation", Workshop on Developments in Industrial Control Systems, 3-5 Oct. 1996, Thessaloniki
- 5 Tarchanidis K.N., Lygouras J.N. "Communication Interface Between Transputer and the PUMA robot", ICARCV'96, Singapore 3-6 Dec. 1996
- 6 Lygouras J.N., Tarchanidis K.N., Tsalides Ph., "THETIS An underwater Remotely

- Operated Vehicle", OCCEANS96/MTS/IEEE, 23-26 Sept. 1996, Ft. Lauderdale, Florida, USA
- 7 Lygouras J.N., **Tarchanidis K.N.** "High resolution optical suspended sediment detector" IASTED, 22 Feb. 1996, Innsbruck- Austria
 - 8 **Tarchanidis K.N.**, Lygouras J.N., "A Hybrid Neural Network/ Newton-Raphson Algorithm Solving the Inverse Kinematics Problem", IASTED Int. Conference, Control and Applications (CA'2000), May 24-27, Cancun, Mexico, pp.236-245
 - 9 **Tarchanidis K.N.**, Ioannidis I., Kakkalis I., Lygouras J.N., « FLEXIMAT, an Integrated System Scanning the Bedding of Any Mattress", Int. Workshop on Virtual and Intelligent Measurements Systems VIMS 2000, 29-30 April, MD, USA, pp.115-120
 - 10 **Tarchanidis K.N.**, Sarafis E., Lygouras J.N., « Multisegment Snake-like Manipulator", IASTED Int. Conf. Robotics and Applications, RA2000, August 14-16 2000, Honolulu, Hawaii, USA, pp. 264-269
 - 11 Sarafis E.T, **Tarchanidis K.N.**, Lygouras J.N., «Automation of underwater tasks using an electrically driven manipulator", Proceedings of the IASTED International Conference Robotics and Applications 2000 August 14-16, 2000 – Honolulu, Hawaii, USA, pp. 24-28
 - 12 **Tarchanidis K.N.**, Lygouras J.N., "Data Glove with a Force Sensor", Proceedings of the 18th IEEE Instrumentation and Measurement Technology Conference, Budapest, 21-23 May, 2001, pp 380-385
 - 13 Lygouras J.N., **Tarchanidis K.N.**, Tsalides Ph., "A Digital Optical-Fiber Finger Blood Volume Meter", Proceedings of the 18th IEEE Instrumentation and Measurement Technology Conference, Budapest, 21-23 May, 2001, pp 648-653
 - 14 **Tarchanidis K.N.**, Koukourlis Ch., "Digital Alternative Sinusoidal Current Waveform for Virtual Resistance Measurements" Proceedings of the VIMS 2001, International Workshop on Virtual and Intelligent Measurement Systems, Budapest, 19-20 May, 2001, pp. 52-56
 - 15 Christoforides A., Kanellopoulos N., Mitropoulos A., Stefanopoulos K.L. and **Tarchanidis K.N.**, "Characterization of controlled pore glasses by small angle x-ray scattering and evaluation of the scattering data by the indirect Fourier transformation method", Proceedings of the 6th Int. Symposium on the Characterization of Porous Solids (COPS-VI), Allicante, Spain, May 8-11, 2002
 - 16 **Tarchanidis K.N.**, Lygouras J.N., Chatziandreoglou Ch., "Internet Task Logging Using the IDAC-1", IWSSIP 2002, Manchester, November 7-8, 2002
 - 17 **Tarchanidis K.N.**, Lygouras J.N., Chatziandreoglou Ch., "Closed Loop Control Trough Internet Using the IDAC-1", IEEE Instrumentation and Measurement Technology Conference 2003, Vail, CO, USA, 20-22 May 2003

18. [Tarchanidis K.N.](#), Pachidis T., Lygouras J.N., Koutras J.K., “Remote Robot Task Monitoring Using the IDAC-1”, IEEE Instrumentation and Measurement Technology Conference 2006, Sorento, Italy, April 2006.
19. [Tarchanidis, K.N.](#), [Lygouras, J.N.](#), [Pachidis, T.](#), [Kodogiannis, V.](#), [Chatziandreoglou, C.G.](#) “PH neutralization through Internet”, 2006 Proceedings of 2006 IEEE International Conference on Virtual Environments, Human-Computer Interfaces and Measurement Systems, VECIMS 2006, art. no. 4016654, pp. 19-23
20. [Pachidis, T.](#), [Tarchanidis, K.](#), [Lygouras, J.](#) “Apparatus based experimental study of physics phenomena» 2006 Proceedings of 2006 IEEE International Conference on Virtual Environments, Human-Computer Interfaces and Measurement Systems, VECIMS 2006, art. no. 4016673, pp. 102-107
21. [Pachidis, T.](#), [Lygouras, J.](#), [Tarchanidis, K.](#), [Kodogiannis, V.](#) “HumanPT: Architecture for low cost robotic applications” 2006 Proceedings of 2006 IEEE International Conference on Virtual Environments, Human-Computer Interfaces and Measurement Systems, VECIMS 2006, art. no. 4016685, pp. 154-159
22. Lygouras E., Dokas I., Andritsos K., Gasteratos A., [Tarchanidis K.](#), “**Identifying Hazardous Emerging Behaviors in Search and Rescue Missions with Drones: A Proposed Methodology**” 4th International Conference on Information Systems For Crisis Response and Management in Mediterranean Countries (ISCRAM), 2017
23. Lygouras E., Gasteratos A., [Tarchanidis K.](#), “**ROLFER: An Innovative Proactive Platform To Reserve Swimmer’s Safety**” 4th International Conference on Information Systems For Crisis Response and Management in Mediterranean Countries (ISCRAM), 2017